

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pakan merupakan komponen terbesar biaya produksi dalam usaha peternakan broiler yang dapat mencapai sekitar 60-70% dari total biaya produksi. Hal ini disebabkan sebagian bahan penyusun pakan masih bersaing dengan kebutuhan manusia seperti jagung, kedelai, gandum dan tepung ikan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk memanfaatkan bahan pakan alternatif yang dapat menggantikan bahan pakan tersebut seperti bungkil inti sawit (BIS).

BIS merupakan hasil samping pengolahan inti kelapa sawit yang masih bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak unggas (Pitaloka, 2017). Menurut Mairizal dan Filawati (2015) BIS mengandung serat kasar 16,89%, protein kasar 17,15%, lemak kasar 8,45%, Ca 0,64%, dan p 0,45% dengan energi metabolis 2682 Kkal/kg. Akan tetapi penggunaan BIS dalam ransum ayam broiler masih sangat terbatas karena kandungan serat kasarnya yang tinggi. Serat kasar BIS merupakan polisakarida non pati (NSP) dan terdiri atas fraksi selulosa, mannan dan lignin dimana fraksi mannan dalam BIS mencapai 78 % (Natsir *et al.*, 2018). Efek samping dari mannan adalah terjadinya pengentalan ingesta disaluran pencernaan sehingga meningkatkan viskositas usus yang akan menghalangi penyerapan zat gizi bagi ternak (Yaophakdee *et al.*, 2018). Agar pemanfaatan BIS sebagai ransum unggas dapat dioptimalkan, maka perlu diberi praperlakuan melalui fermentasi dengan menggunakan mikroba seperti *Bacillus cereus* V9.

Mairizal dan Akmal (2019) melaporkan bahwa fermentasi BIS dengan *Bacillus cereus* V9 dapat meningkatkan kandungan protein kasar dari 17,15% menjadi 21,48% sekaligus menurunkan serat kasar dari 16,89% menjadi 9,89%, namun penggunaannya pada taraf 30% dalam ransum belum dapat meningkatkan bobot badan karena diduga defisien asam amino methionin dan lysin. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Yatno (2011) bahwa selain kandungan serat kasar yang tinggi, BIS juga defisien akan asam amino methionin dan lysin.

Asam amino methionin dan lysin dalam tubuh broiler memiliki fungsi utama untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh (Allama *et al.*, 2012). Penambahan methionin berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan bobot badan sehingga menghasilkan bobot karkas yang optimal (Son *et al.*, 2020). Menurut Lee *et al.*, (2020) bahwa penambahan lysin dalam ransum mampu meningkatkan pertumbuhan, kesehatan dan memperkuat kekebalan tubuh. Defisien lysin akan menghambat pertumbuhan dan produksi ternak unggas (Permana *et al.*, 2014).

Menurut Ramdani *et al.*, (2018) bahwa defisien asam amino esensial dalam ransum akan mempengaruhi pertumbuhan bobot badan sehingga produksi karkas menurun. Defisiensi methionin dapat menyebabkan protein tubuh rendah, kadar lemak tubuh tinggi dan konsumsi ransum berlebih yang mengakibatkan penumpukan lemak (Kartikasari *et al.*, 2001). Penumpukan lemak pada tubuh ayam broiler membuat bobot karkas mengalami penurunan (Manullang dan Parinding, 2023). Hal ini sejalan dengan pendapat Ratni *et al.*, (2011) bahwa bobot karkas yang baik adalah mengandung daging yang baik dengan kandungan lemak yang tidak terlalu tinggi.

Karkas merupakan komponen utama dalam produksi ayam broiler (Adli dan Sjojfan, 2020). Menurut SNI (2023), karkas adalah bagian tubuh ayam setelah proses penyembelihan, pencabutan bulu dan pengeluaran jeroan (organ dalam) tanpa kepala dan kaki (ceker). Bobot karkas dipengaruhi oleh konsumsi ransum dan bobot potong. Hal ini sejalan dengan pendapat Siregar dan Tumanggor (2022) bahwa faktor yang mempengaruhi karkas ialah konsumsi ransum, kualitas ransum dan bobot potong. Berdasarkan uraian diatas telah dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh penambahan asam amino methionin dan lysin dalam ransum berbasis BIS terfermentasi dengan *Bacillus cereus* V9 terhadap bobot karkas broiler.